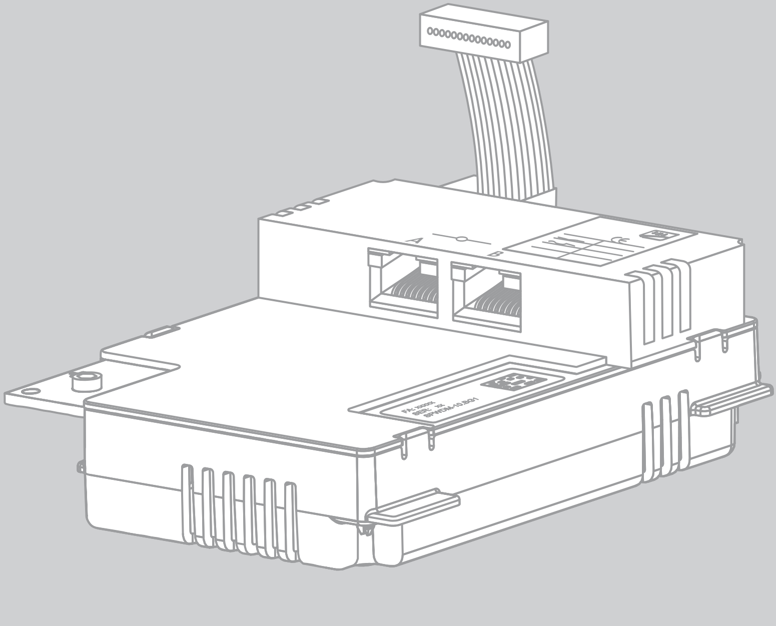
Interfaccia di comunicazione per inverter SMA

MODULO DATI SMA SPEEDWIRE/WEBCONNECT

Istruzioni per l'installazione



Indice

1 Indicazioni relative al presente documento

Ambito di validità

Il presente documento è valido per il tipo di apparecchio "SWDM-10.GR1" a partire della versione firmware 1.00.00.R.

Destinatari

Il presente documento è destinato ai tecnici specializzati. Le operazioni descritte al suo interno devono essere eseguite esclusivamente da personale in possesso di relativa qualifica (v. cap. 2.2 "Qualifica dei tecnici specializzati", pag. 9).

Ulteriori informazioni

Sul sito www.SMA-Solar.com sono disponibili dei link per ottenere maggiori informazioni:

Titolo del documento	Tipo di documento
Update del firmware con scheda SD	Descrizione tecnica

Simboli

Simbolo	Significato
⚠ PERICOLO	Avvertenza di sicurezza la cui inosservanza provoca immediatamente lesioni gravi o mortali.
⚠ AVVERTENZA	Avvertenza di sicurezza la cui inosservanza può provocare lesioni gravi o mortali.
⚠ ATTENZIONE	Avvertenza di sicurezza la cui inosservanza può provocare lesioni leggere o medie.
AVVISO	Avvertenza di sicurezza la cui inosservanza può provocare danni materiali.
i	Informazioni importanti per un determinato obiettivo o argomento, non rilevanti tuttavia dal punto di vista della sicurezza
☐	Condizioni preliminari necessarie per un determinato obiettivo
☑	Risultato desiderato
✖	Possibile problema

Convenzioni tipografiche

Tipo	Significato	Esempio
Grassetto	• Testi del display • Elementi di una interfaccia utente • Collegamenti • Elementi da selezionare • Valori da immettere	• Il valore può essere letto nel campo **Energia**. • Selezionare **Impostazioni**. • Digitare il valore **10** nel campo **Minuti**.
>	• Unione di vari elementi da selezionare	• Selezionare **Impostazioni > Data**.
[**Pulsante / Tasto**]	• Pulsante o tasto da selezionare o premere	• Selezionare [**Avanti**].

Nomenclatura

Denominazione completa	Abbreviazione nel presente documento
Impianto fotovoltaico	Impianto
Piccolo impianto fotovoltaico	Piccolo impianto
Grande impianto fotovoltaico	Grande impianto
SMA Cluster Controller	Cluster Controller
SMA Speedwire	Speedwire
Modulo dati SMA Speedwire / Webconnect	Modulo dati Speedwire / Webconnect
Funzione SMA Webconnect	Funzione Webconnect
Inverter SMA	Inverter

Abbreviazioni

Abbreviazione	Nome	Significato
CA	Corrente alternata	-
CC	Corrente continua	-
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol	Protocollo per, l'assegnazione dinamica di configurazioni IP
ESD	Electrostatic Discharge	Scarica elettrostatica
ESS	Electronic Solar Switch	Assieme ai connettori a spina CC, Electronic Solar Switch costituisce un sezionatore di carico CC.
IP	Internet Protocol	Protocollo di rete su cui si basa Internet
PIC	Product Identification Code	Chiave di identificazione per la registrazione su Sunny Portal
RID	Registration Identifier	Chiave di registrazione per la registrazione su Sunny Portal

Figure

Le figure in questo documento possono divergere leggermente per quanto riguarda gli inverter di tipo Sunny Tripower e Windy Boy.

2 Sicurezza

2.1 Utilizzo conforme

Il modulo dati Speedwire / Webconnect è un'interfaccia di comunicazione Speedwire per inverter, dotata di funzione Webconnect.

Il termine Speedwire indica una modalità di comunicazione basata sullo standard Ethernet e sul protocollo di comunicazione SMA Data2+. Ciò rende possibile un trasferimento dati alla velocità di 10 / 100 Mbit, ottimizzato per inverter, fra gli apparecchi Speedwire di impianti fotovoltaici.

La funzione Webconnect consente il trasferimento di dati fra il portale Internet Sunny Portal e gli inverter di un piccolo impianto. Un impianto su Sunny Portal può comprendere al massimo 4 inverter.

Il modulo dati Speedwire / Webconnect svolge i seguenti compiti:

- Creazione di una rete Speedwire in piccoli e grandi impianti
- Scambio di dati con Sunny Portal:
  - Tramite router con connessione Internet nei piccoli impianti
  - Tramite Cluster Controller nei grandi impianti
- Scambio di dati con Sunny Explorer (a partire dalla versione 1.05)

Il modulo dati Speedwire / Webconnect è disponibile come kit di espansione oppure premontato nell'inverter.

Il modulo dati Speedwire / Webconnect può essere installato esclusivamente sui seguenti inverter, a partire dalla versione firmware 2.53:

Sunny Boy	Sunny Tripower	Windy Boy
SB 2500TLST-21	STP 8000TL-10	WB 3000TL-21
SB 3000TLST-21	STP 10000TL-10	WB 3600TL-21
SB 3000TL-21	STP 12000TL-10	WB 4000TL-21
SB 3600TL-21	STP 15000TL-10	WB 5000TL-21
SB 4000TL-21	STP 15000TLEE-10	
SB 5000TL-21	STP 15000TLHE-10	
	STP 17000TL-10	
	STP 20000TLEE-10	
	STP 20000TLHE-10	

Per informazioni sull'aggiornamento del firmware, consultare la descrizione tecnica "Update del firmware con scheda SD" sul sito www.SMA-Solar.com.

Per motivi di sicurezza è vietato modificare il prodotto o montare componenti non espressamente raccomandati o distribuiti da SMA Solar Technology AG per questo specifico prodotto.

La documentazione in allegato è parte integrante del prodotto.

- Leggere e rispettare la documentazione.
- Custodire la documentazione in un luogo sempre accessibile.

Utilizzare il modulo dati Speedwire / Webconnect solo in conformità con le indicazioni fornite nella documentazione allegata. Utilizzi diversi possono provocare danni a persone o cose.

2.2 Qualifica dei tecnici specializzati

Le operazioni descritte nel presente documento devono essere eseguite esclusivamente da tecnici specializzati, che devono disporre delle seguenti qualifiche:

- Addestramento all’installazione e alla messa in servizio di apparecchi e impianti elettrici
- Conoscenza di pericoli e rischi durante l’installazione e il comando di apparecchi e impianti elettrici
- Conoscenza di norme e direttive in materia
- Conoscenze in merito a funzionamento e gestione di un inverter
- Conoscenza e osservanza delle presenti istruzioni, comprese tutte le avvertenze di sicurezza

2.3 Precauzioni di sicurezza

Scossa elettrica

Sui componenti sotto tensione dell’inverter sono presenti tensioni potenzialmente letali.

- Prima di eseguire qualsiasi intervento sull’inverter, sconnettere sempre lo stesso sul lato CA e CC (v. le istruzioni per l’installazione dell’inverter). Rispettare il tempo di scarica dei condensatori.

Ustioni

Alcune parti dell’involucro dell’inverter possono riscaldarsi durante il funzionamento.

- Durante il funzionamento toccare solo il coperchio dell’involucro dell’inverter.

Fattori ambientali

Se chiuso e con ESS inserito, l’inverter soddisfa la classe di protezione IP65. In tale condizione è quindi protetto da infiltrazioni di polvere e acqua. L’infiltrazione di acqua o polvere può danneggiare l’inverter.

- Se ESS non è inserito, proteggere l’inverter da polvere e acqua.
- Reinserire saldamente ESS dopo ogni intervento sull’inverter.

Scarica elettrostatica

Il contatto con componenti elettronici può provocare guasti o il danneggiamento irrimediabile dell’inverter per scarica elettrostatica.

- Scaricare la propria carica elettrostatica prima di toccare un componente dell’inverter.

2.4 Nota di funzionamento

Scelta della tariffa Internet adatta per piccoli impianti

L'uso della funzione Webconnect richiede una connessione Internet permanente.

Il volume di dati trasmessi da un singolo inverter è compreso tra i 150 MB e i 550 MB al mese, a seconda della qualità della connessione a Internet. Ricorrendo alla visualizzazione di dati aggiornati in tempo reale nella panoramica dell'impianto su Sunny Portal si genera un traffico aggiuntivo pari a 600 kB all'ora.

- SMA raccomanda di scegliere una tariffa flat per Internet.
- In virtù della connessione costante con Sunny Portal tramite Internet, dovrebbe essere evitato l'uso di sistemi di tariffazione a base oraria, che potrebbero comportare costi elevati.

3 Contenuto della fornitura

3.1 Opzione modulo dati Speedwire / Webconnect premontato sull'inverter

Controllare che la fornitura sia completa e non presenti danni visibili all'esterno. In caso di contenuto della fornitura incompleto o danneggiato rivolgersi al proprio rivenditore.

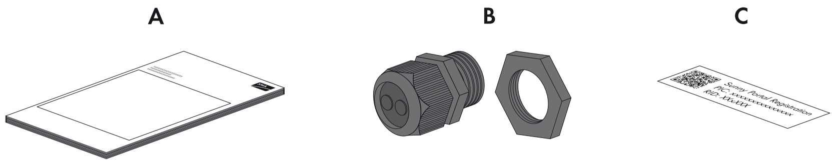


Figura 1: Componenti della fornitura del modulo dati Speedwire / Webconnect premontato sull'inverter

Posizione	Numero	Denominazione
A	1	Istruzioni per l'installazione
B	1	Pressacavo
C	1	Adesivo con PIC e RID per la registrazione di un piccolo impianto su Sunny Portal

3.2 Opzione modulo dati Speedwire / Webconnect come kit di espansione

Controllare che la fornitura sia completa e non presenti danni visibili all’esterno. In caso di contenuto della fornitura incompleto o danneggiato rivolgersi al proprio rivenditore.

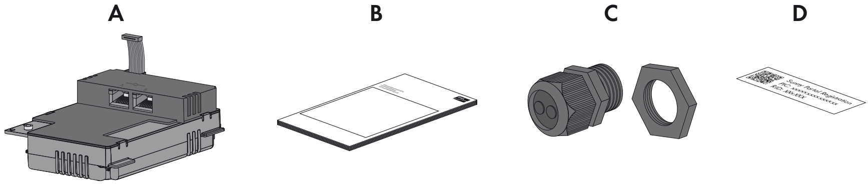


Figura 2: Componenti della fornitura del modulo dati Speedwire / Webconnect come kit di espansione

Posizione	Numero	Denominazione
A	1	Modulo dati Speedwire / Webconnect
B	1	Istruzioni per l’installazione
C	1	Pressacavo
D	2	Adesivo con PIC e RID per la registrazione di un piccolo impianto su Sunny Portal

4 Descrizione del prodotto

4.1 Modulo dati Speedwire / Webconnect

Il modulo dati Speedwire / Webconnect è un'interfaccia di comunicazione Speedwire per inverter, dotata di funzione Webconnect.

Il termine Speedwire indica una modalità di comunicazione basata sullo standard Ethernet e sul protocollo di comunicazione SMA Data2+. Ciò rende possibile un trasferimento dati alla velocità di 10 / 100 Mbit, ottimizzato per inverter, fra gli apparecchi Speedwire di impianti fotovoltaici.

La funzione Webconnect consente il trasferimento di dati fra il portale Internet Sunny Portal e gli inverter di un piccolo impianto. Un impianto su Sunny Portal può comprendere al massimo 4 inverter.

Il modulo dati Speedwire / Webconnect svolge i seguenti compiti:

- Creazione di una rete Speedwire in piccoli e grandi impianti
- Scambio di dati con Sunny Portal:
  - Tramite router con connessione Internet nei piccoli impianti
  - Tramite Cluster Controller nei grandi impianti
  - Scambio di dati con Sunny Explorer (a partire dalla versione 1.05)

Il modulo dati Speedwire / Webconnect è disponibile come kit di espansione oppure premontato nell'inverter.

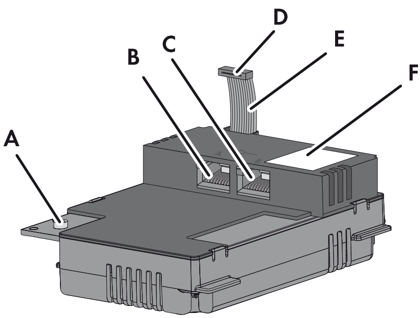


Figura 3: Struttura del modulo dati Speedwire / Webconnect

Posizione	Denominazione
A	Vite a brugola
B	Presa di rete A
C	Presa di rete B
D	Spina del cavo piatto
E	Cavo piatto
F	Targhetta di identificazione

Adesivo con PIC e RID per la registrazione di un piccolo impianto su Sunny Portal

Per l’attivazione del modulo dati Speedwire / Webconnect di un piccolo impianto su Sunny Portal sono richiesti i codici PIC e RID riportati sull’adesivo fornito in dotazione. Dopo l’installazione del modulo dati Speedwire / Webconnect è necessario applicare un adesivo all’esterno dell’inverter vicino alla targhetta di identificazione. L’altro adesivo deve essere conservato in un luogo sicuro.

Uso su piccoli impianti con massimo 4 inverter

Su Sunny Portal un piccolo impianto può essere composto da massimo 4 inverter dotati di modulo dati Speedwire / Webconnect.

Nei piccoli impianti, la rete Speedwire può essere realizzata a scelta secondo una topologia lineare, a stella o ad albero. Il collegamento di un computer dotato del software Sunny Explorer avviene tramite router o switch, a seconda dell’impianto.

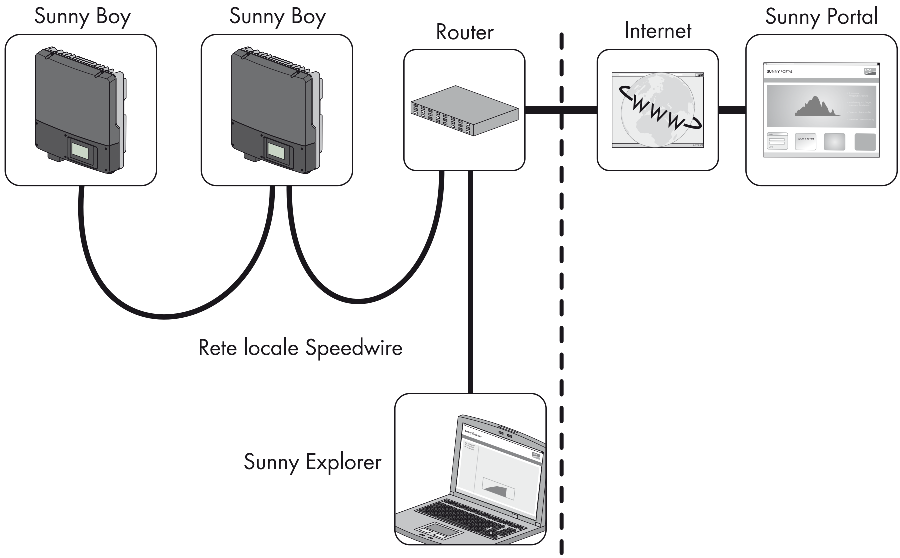


Figura 4: Piccolo impianto con 2 inverter a topologia lineare (esempio)

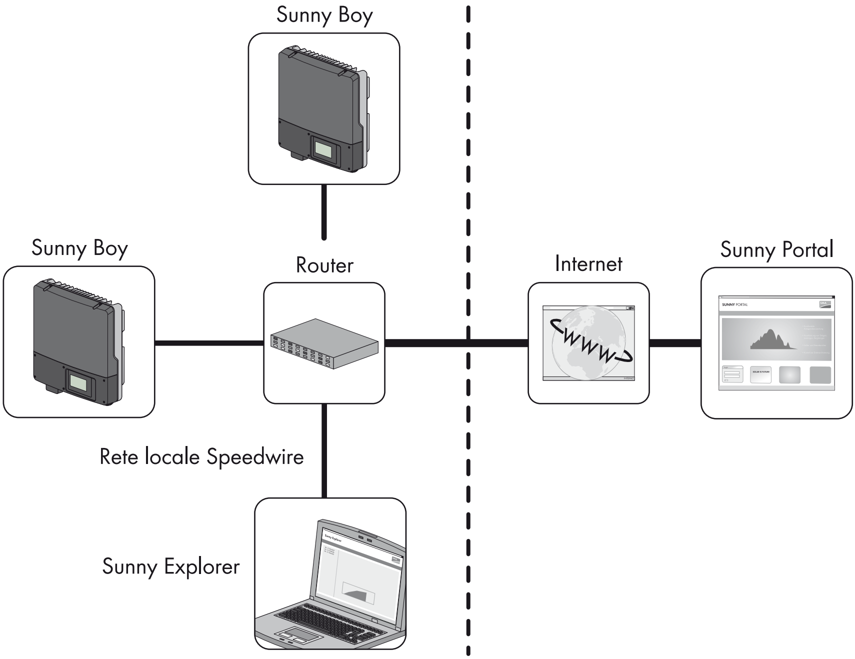


Figura 5: Piccolo impianto con 2 inverter a topologia a stella (esempio)

Uso in grandi impianti tramite Cluster Controller

La rete Speedwire può essere realizzata a scelta secondo una topologia lineare, a stella o ad albero. Nei grandi impianti dotati di Cluster Controller lo scambio di dati con Sunny Portal non avviene tramite i singoli inverter ma in maniera centralizzata attraverso lo stesso Cluster Controller (v. le istruzioni per l'uso di Cluster Controller e le istruzioni per l'uso di Cluster Controller su Sunny Portal).

Disattivazione della funzione Webconnect di inverter facenti parte di grandi impianti dotati di Cluster Controller

Nei grandi impianti dotati di Cluster Controller, la comunicazione con Sunny Portal avviene tramite lo stesso Cluster Controller.

- Per il funzionamento ottimale dei grandi impianti dotati di Cluster Controller, disattivare la funzione Webconnect degli inverter con modulo dati Speedwire / Webconnect integrato (v. le istruzioni per l'uso di Cluster Controller).

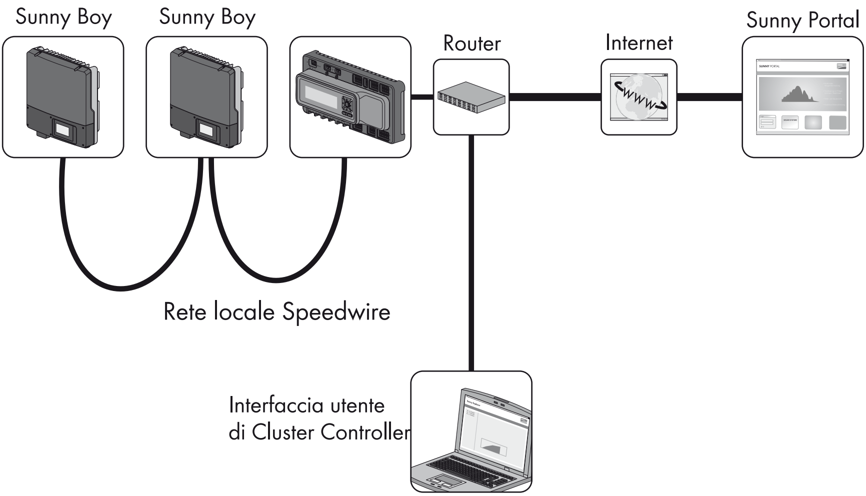


Figura 6: Grande impianto a topologia lineare (esempio)

4.2 Targhetta di identificazione

La targhetta di identificazione posta in alto a destra sul lato anteriore del modulo dati Speedwire / Webconnect consente di identificare quest'ultimo in maniera univoca.

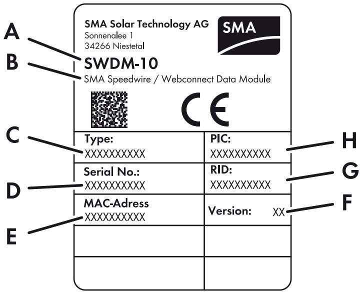


Figura 7: Struttura della targhetta di identificazione

Posizione	Significato
A	Codice d'ordine SMA
B	Denominazione prodotto
C	Tipo di apparecchio
D	Numero di serie del modulo dati Speedwire / Webconnect
E	Indirizzo MAC
F	Versione hardware del modulo dati Speedwire / Webconnect
G	RID
H	PIC

Le indicazioni sulla targhetta di identificazione sono necessarie per un utilizzo sicuro del modulo dati Speedwire / Webconnect e forniscono una migliore base di comunicazione con il Servizio di assistenza tecnica SMA. La targhetta di identificazione deve essere applicata in maniera permanente sul modulo dati Speedwire / Webconnect.

Simboli sulla targhetta d'identificazione

Simbolo	Denominazione	Significato
CE	Marchio CE	Il prodotto soddisfa i requisiti previsti dalle direttive UE in vigore.

4.3 Pressacavo

Il pressacavo collega in maniera salda ed ermetica il cavo di rete con l'involucro dell'inverter. In questo modo si previene l'infiltrazione di polvere e umidità all'interno dell'inverter.

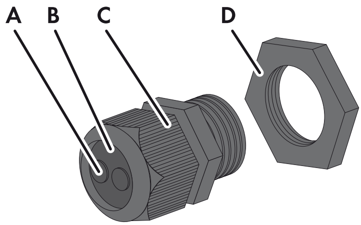
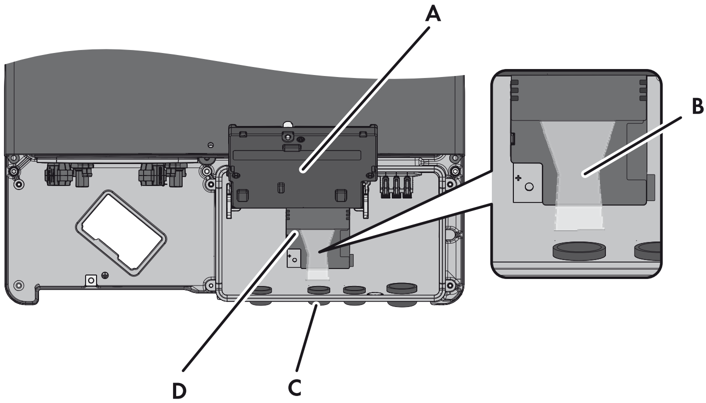


Figura 8: Descrizione pressacavo

Posizione	Denominazione
A	Tappo cieco
B	Guarnizione
C	Dado girello
D	Controdado

5 Collegamento

5.1 Panoramica dell'apparecchio



Posizione	Denominazione
A	Display con vite
B	Percorso cavi verso le prese di rete
C	Apertura sull'involucro dell'inverter con tappo cieco
D	Punto di montaggio del modulo dati Webconnect sull'inverter

5.2 Requisiti dei cavi e note sulla posa

La lunghezza e la qualità dei cavi influiscono sulla qualità del segnale Speedwire. Osservare le seguenti avvertenze riguardanti i cavi di rete.

Anomalia della trasmissione dati dovuta ai cavi elettrici CA

Durante il funzionamento i cavi elettrici CA producono un campo elettromagnetico che può disturbare la trasmissione dei dati lungo i cavi di rete.

- Posare i cavi di rete mediante apposito materiale di fissaggio, a una distanza minima di 50 mm dai cavi elettrici CA.

Requisiti dei cavi:

☐ Lunghezza dei cavi fra 2 utenti di rete: max 100 m

☐ Sezione: minimo 2 × 2 × 0,22 mm^2 o minimo 2 × 2 × AWG 24

☐ Tipo: 100BaseTx, CAT5 con schermatura S-UTP, F-UTP o superiore

☐ Resistenza ai raggi UV in caso di posa all'esterno

☐ Tipo di connettore: RJ45

SMA Solar Technology AG raccomanda i seguenti tipi di cavi:

- Ambiente esterno: COMCAB-OUTxxx*
- Ambiente interno: COMCAB-INxxx*

I cavi sono disponibili nelle lunghezze xxx = 100 m, 200 m, 500 m e 1 000 m.

5.3 Montaggio del modulo dati Speedwire / Webconnect nell'inverter

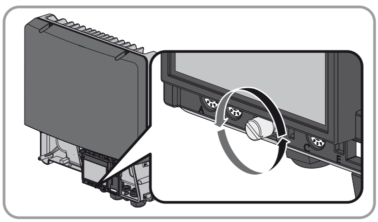
1. **⚠ PERICOLO**

   Pericolo di morte per scossa elettrica all'apertura dell'inverter

   Lesioni gravi o mortali

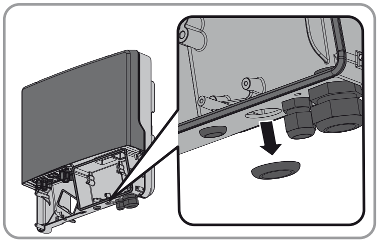
   - Sconnettere l'inverter sul lato CA e CC e aprirlo (v. le istruzioni per l'installazione dell'inverter). Rispettare il tempo di scarica dei condensatori.

2. Svitare la vite del display in modo che si possa sollevare il display.

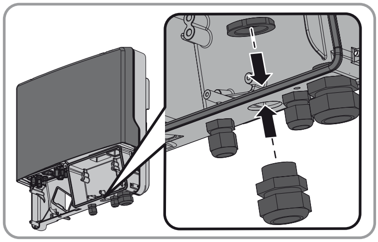


3. Sollevare il display finché non scatta in posizione.

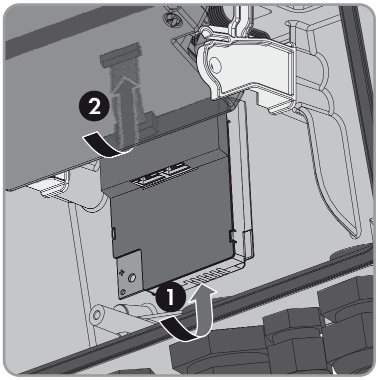
4. Rimuovere il tappo cieco premontato estraendolo dalla seconda apertura da sinistra sull'involucro dell'inverter.



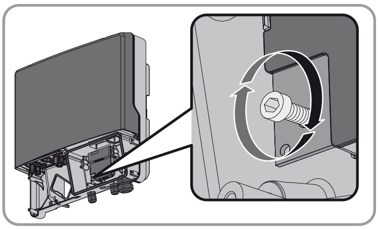
5. Applicare il pressacavo con controdado sull'apertura nell'involucro.



6. Inserire il modulo dati Speedwire / Webconnect e spingere verso l'alto il cavo piatto sul retro del display. Il nasello sul lato superiore del modulo dati Speedwire / Webconnect deve combaciare con il foro nel supporto in plastica all'interno dell'inverter.

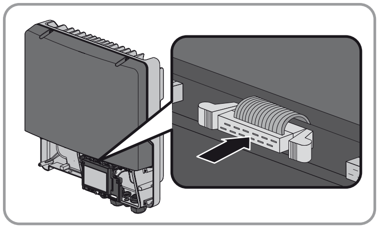


7. Serrare manualmente il modulo dati Speedwire / Webconnect tramite una vite a brugola.



8. Abbassare il display.

9. Inserire la spina del cavo piatto nella presa centrale.



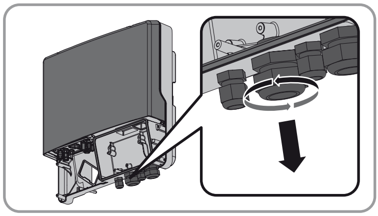
5.4 Collegamento del modulo dati Speedwire / Webconnect

Presupposto:

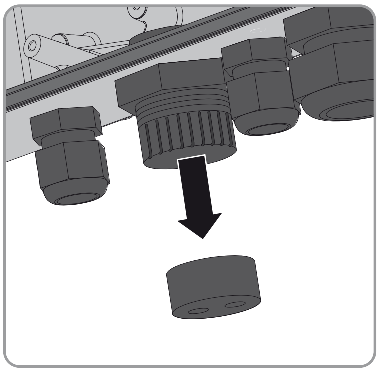
☐ I cavi di rete devono essere predisposti in base alla topologia dell'impianto e ai requisiti dei cavi (v. cap. 5.2 "Requisiti dei cavi e note sulla posa", pag. 20).

Procedura:

1. Sollevare il display finché non scatta in posizione.
2. Svitare il dado girello del pressacavo sull'inverter.

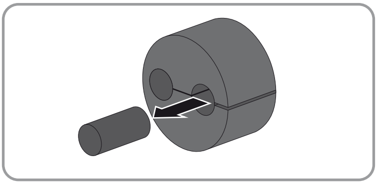


3. Spingere fuori la guarnizione del pressacavo dall'interno.

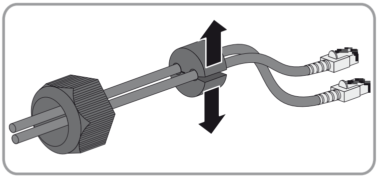


4. Introdurre i cavi di rete nell'inverter dall'esterno attraverso il dado allentato e il pressacavo.

5. Rimuovere un tappo cieco dalla guarnizione per ogni cavo di rete.



6. Infilare i cavi di rete nella guarnizione. Condurre i connettori dei cavi di rete verso le apposite prese all’interno dell’inverter.



7. Spingere la guarnizione nel pressacavo. Accertarsi che i passanti inutilizzati siano chiusi con tappi ciechi.
8. Avvitare il dado girello del pressacavo senza stringere.
9. Inserire i cavi nelle prese di rete. L’ordine in questo caso è indifferente.
10. Serrare manualmente il dado girello del pressacavo. In questo modo i cavi di rete vengono fissati.
11. Abbassare il display e serrare manualmente la relativa vite.
12. Chiudere l’inverter (v. le istruzioni per l’installazione dell’inverter).
13. Nei piccoli impianti, collegare direttamente al router almeno 1 inverter in base topologia adottata.
14. Nei grandi impianti dotati di Cluster Controller, collegare quest’ultimo alla rete Speedwire in base alla topologia di rete desiderata (v. le istruzioni per l’installazione di Cluster Controller).

6 Messa in servizio

6.1 Messa in servizio di un grande impianto dotato di Cluster Controller

Presupposti:

- ☐ I moduli dati Speedwire / Webconnect devono essere montati sugli inverter (v. cap. 5.3 "Montaggio del modulo dati Speedwire / Webconnect nell'inverter", pag. 20).
- ☐ I moduli dati Speedwire / Webconnect devono essere collegati (v. cap. 5.4 "Collegamento del modulo dati Speedwire / Webconnect", pag. 22).
- ☐ Cluster Controller deve essere collegato alla rete Speedwire in base alla topologia di rete desiderata (v. le istruzioni per l'installazione di Cluster Controller).

Procedura:

1. Mettere in servizio tutti gli inverter dotati di modulo dati Speedwire / Webconnect (v. le istruzioni per l'installazione dell'inverter).
2. **Disattivazione della funzione Webconnect degli inverter**

   Nei grandi impianti dotati di Cluster Controller, la comunicazione con Sunny Portal avviene tramite lo stesso Cluster Controller.

   Per il funzionamento ottimale dei grandi impianti dotati di Cluster Controller, disattivare la funzione Webconnect degli inverter con modulo dati Speedwire / Webconnect integrato (v. le istruzioni per l'uso di Cluster Controller).

6.2 Messa in servizio di un piccolo impianto

Presupposti:

- ☐ Il modulo dati Speedwire / Webconnect deve essere montato nell'inverter (v. cap. 5.3 "Montaggio del modulo dati Speedwire / Webconnect nell'inverter", pag. 20).
- ☐ Il modulo dati Speedwire / Webconnect deve essere collegato (v. cap. 5.4 "Collegamento del modulo dati Speedwire / Webconnect", pag. 22).
- ☐ Deve essere collegato al router almeno 1 inverter.
- ☐ Sul router deve essere attivato il protocollo DHCP.

Procedura:

- Mettere in servizio tutti gli inverter dotati di modulo dati Speedwire / Webconnect (v. le istruzioni per l'installazione dell'inverter).

6.3 Gestione di un piccolo impianto tramite Sunny Explorer

6.3.1 Funzioni e impostazione dei parametri in Sunny Explorer

In Sunny Explorer sono disponibili le seguenti funzioni per la gestione dell'impianto:

- Panoramica sullo stato dell'impianto
- Rappresentazione grafica dei dati più importanti dell'impianto, dei dati dell'apparecchio e dei relativi valori energetici
- Parametrizzazione di singoli apparecchi o di un'intera classe
- Facilità di diagnosi grazie alla visualizzazione di errori ed eventi
- Esportazione di valori energetici ed eventi degli inverter in formato CSV
- Aggiornamento degli apparecchi

In Sunny Explorer è possibile modificare i seguenti parametri:

- Nome apparecchio dell'inverter
- Configurazione automatica IP On / Off
- DNS-IP, gateway IP, indirizzo IP, subnet mask
- Funzione Webconnect On / Off

6.3.2 Collegamento con Sunny Explorer

Presupposto:

☐ L'impianto deve essere stato messo in servizio (v. cap. 6.2 "Messa in servizio di un piccolo impianto", pag. 24).

Procedura:

1. Collegare il computer al router dell'impianto tramite un cavo di rete.
2. Avviare Sunny Explorer e creare l'impianto (v. le istruzioni per l'uso di Sunny Explorer).

6.4 Registrazione dell’impianto su Sunny Portal

6.4.1 Registrazione di un piccolo impianto su Sunny Portal

Presupposti:

- ☐ Il piccolo impianto deve essere stato messo in servizio (v. cap. 6.2 “Messa in servizio di un piccolo impianto”, pag. 24).
- ☐ Si deve disporre di PIC e RID del modulo dati Speedwire / Webconnect.
- ☐ Il computer deve essere connesso a Internet.
- ☐ Nel browser deve essere attivato JavaScript.

i Numero massimo consentito di apparecchi per un piccolo impianto su Sunny Portal

Sunny Portal consente di gestire più impianti. Per ciascun piccolo impianto sono consentiti al massimo 4 inverter dotati di modulo Speedwire / Webconnect integrato.

i L’impianto con modulo dati Speedwire / Webconnect non è combinabile con altri impianti.

Se su Sunny Portal si possiede già un impianto dotato di un diverso prodotto di comunicazione (come ad es. Sunny WebBox), è necessario creare comunque un piccolo impianto separato con modulo dati Speedwire / Webconnect. Quest’ultimo non può infatti far parte dello stesso impianto su Sunny Portal assieme ad altri prodotti di comunicazione. Sunny Portal gestisce l’impianto esistente e il nuovo piccolo impianto con modulo dati Speedwire / Webconnect in maniera indipendente l’uno dall’altro.

Creare un nuovo piccolo impianto dotato di modulo dati Speedwire / Webconnect.

Avvio della procedura guidata di setup su Sunny Portal

La procedura guidata di configurazione fornisce una guida passo passo attraverso la registrazione dell’utente e dell’impianto su Sunny Portal.

1. Accedere al sito **www.SunnyPortal.com**.
2. Selezionare [**Procedura guidata di setup**].

   ☑ Si apre la procedura guidata di configurazione dell’impianto.
3. Seguire le indicazioni della procedura guidata di setup.

6.4.2 Registrazione su Sunny Portal di un grande impianto dotato di Cluster Controller

Presupposti:

☐ Il grande impianto dotato di Cluster Controller deve essere stato messo in servizio (v. cap. 6.1 "Messa in servizio di un grande impianto dotato di Cluster Controller", pag. 24).

☐ Il computer deve essere connesso a Internet.

☐ Cluster Controller deve essere collegato a un router con accesso a Internet (v. le istruzioni per l'installazione di Cluster Controller).

☐ Nel browser deve essere attivato JavaScript.

- La registrazione su Sunny Portal di grandi impianti dotati di Cluster Controller avviene tramite l'interfaccia utente di quest'ultimo (v. le istruzioni per l'uso di Cluster Controller).

7 Messa fuori servizio

7.1 Smontaggio del modulo dati Speedwire / Webconnect

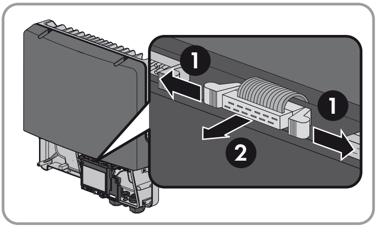
1. **⚠ PERICOLO**

   Pericolo di morte per scossa elettrica all'apertura dell'inverter

   Lesioni gravi o mortali

   - Sconnettere l'inverter sul lato CA e CC e aprirlo (v. le istruzioni per l'installazione dell'inverter). Rispettare il tempo di scarica dei condensatori.

2. Spingere verso l'esterno i ganci di chiusura a sinistra e destra ed estrarre la spina del cavo piatto dalla presa centrale dell'inverter.



3. Svitare la vite del display in modo che si possa sollevare il display.
4. Sollevare il display finché non scatta in posizione.
5. Allentare il dado girello del pressacavo.
6. Rimuovere i cavi di rete dal modulo dati Speedwire / Webconnect.
7. Allentare il controdado del pressacavo.
8. Estrarre il pressacavo e i cavi di rete dall'inverter.
9. Allentare la vite del modulo dati Speedwire / Webconnect e rimuoverlo.
10. Abbassare il display e serrare a mano la relativa vite.
11. Chiudere l'apertura sull'involucro dell'inverter con l'apposito tappo cieco.
12. Chiudere l'inverter (v. le istruzioni per l'installazione dell'inverter).

☑ Il modulo dati Speedwire / Webconnect è smontato.

7.2 Smaltimento del modulo dati Speedwire / Webconnect

- Smaltire il modulo dati Speedwire / Webconnect in conformità alle disposizioni sullo smaltimento dei rifiuti elettronici in vigore nel luogo di installazione.

8 Ricerca degli errori

Problema	Causa e soluzione
Il modulo dati Speedwire / Webconnect non è raggiungibile.	Non è presente alcun collegamento Speedwire. **Soluzione:** • Accertarsi che tutti i connettori dei cavi di rete siano inseriti e bloccati. • Verificare che tutti gli inverter dell'impianto siano in funzione. • Verificare che il router dell'impianto sia acceso. • Accertarsi che il connettore del cavo piatto del modulo dati Speedwire / Webconnect sia correttamente inserito nella presa centrale dell'inverter.
	L'inverter non riconosce il modulo dati Speedwire / Webconnect. **Soluzione:** • Aggiornare il firmware dell'inverter (v. la descrizione tecnica "Update del firmware con scheda SD" sul sito www.SMA-Solar.com).
	Il firewall o il filtro IP non sono impostati correttamente. **Soluzione:** • Adattare le impostazioni del firewall o del filtro IP (v. le istruzioni del firewall o del router).
	Il modulo dati Speedwire / Webconnect non dispone di un indirizzo IP valido. **Soluzione:** • Accertarsi che sul router sia attivato il protocollo DHCP o assegnare manualmente un indirizzo IP al modulo dati Speedwire / Webconnect.

9 Dati tecnici

Dati generali

Luogo di installazione	Interno dell'inverter
Alimentazione di tensione	Tramite l'inverter

Caratteristiche meccaniche

Larghezza × altezza × profondità	73 mm × 88 mm × 34 mm

Comunicazione

Interfaccia di comunicazione	Speedwire / Webconnect
Lunghezza massima dei cavi	100 m

Collegamenti

Tipo di connettore	RJ45
Numero di prese RJ45	2

Condizioni ambientali di stoccaggio / trasporto

Temperatura ambiente	− 40 °C ... +85 °C
Umidità relativa, non condensante	10% ... 100%

10 Contatto

In caso di problemi tecnici con i nostri prodotti si prega di rivolgersi al Servizio di assistenza tecnica SMA. Per poter essere d’aiuto, necessitiamo dei seguenti dati:

- Tipo, numero di serie e versione hardware degli inverter
- Tipo, numero di serie e versione firmware del modulo dati Speedwire / Webconnect
- Per i grandi impianti: numero di serie e versione firmware di Cluster Controller
- Per i piccoli impianti: PIC e RID del modulo dati Speedwire / Webconnect

Paese	Ragione sociale	Filiale	Servizio di assistenza tecnica SMA
Australia	SMA Australia Pty Ltd.	Sydney	Senza addebito per l'Australia: 1800 SMA AUS (1800 762 287) Internazionale: +61 2 9491 4200
Austria	Vedere Germania		
Belgio	SMA Benelux bvba/sprl	Malines	+32 15 286 730
Bulgaria	Vedere Grecia		
Cina	SMA Beijing Commercial Company Ltd.	Pechino	+86 10 51501685 602
Corea	SMA Technology Korea Co., Ltd.	Seul	+82 2 508 8599
Danimarca	Vedere Germania		
Emirati Arabi Uniti	SMA Middle East LLC	Abu Dhabi	+971 2 698 5080
Francia	SMA France S.A.S.	Lione	**Sunny Boy / Sunny Mini Central / Sunny Tripower** Inverter: +33 472 09 04 40 Comunicazione: +33 472 09 04 41 **Sunny Island:** +33 472 09 04 42 **Sunny Central:** +33 472 09 04 43
Germania	SMA Solar Technology AG	Niestetal	**Sunny Boy / Sunny Mini Central / Sunny Tripower** Inverter: +49 561 9522 1499 Comunicazione: +49 561 9522 2499 SMS con testo "Rückruf": +49 176 888 222 44 **Sunny Island:** +49 561 9522 399 **Sunny Central:** +49 561 9522 299
Giappone	SMA Japan K.K.	Tokio	+81 3 3451 9530
Grecia	SMA Hellas AE	Atene	+30 210 9856 666
India	SMA Solar India Pvt. Ltd.	Mumbai	+91 22 61713844
Italia	SMA Italia S.r.l.	Milano	+39 02 89347 299
Lussemburgo	Vedere Belgio		
Paesi Bassi	Vedere Belgio		

Paese	Ragione sociale	Filiale	Servizio di assistenza tecnica SMA
Polonia	Vedere Repubblica Ceca		
Portogallo	SMA Solar Technology Portugal, Unipessoal Lda	Lisbona	+351 2 12 37 78 60
Regno Unito	SMA Solar UK Ltd.	Milton Keynes	+44 1908 304899
Repubblica Ceca	SMA Central & Eastern Europe s.r.o.	Praga	+420 235 010 417
Romania	Vedere Repubblica Ceca		
Slovacchia	Vedere Repubblica Ceca		
Spagna	SMA Ibérica Tecnología Solar, S.L.U.	Barcellona	+34 900 14 22 22
Svizzera	Vedere Germania		
Tailandia	SMA Solar (Thailand) Co., Ltd.	Bangkok	+662 670 6999
Ungheria	Vedere Repubblica Ceca		
Altri paesi	Servizio internazionale di assistenza tecnica SMA	Niestetal	00800 SMA SERVICE (+800 762 7378423)

Disposizioni legali

Le informazioni contenute in questa documentazione sono proprietà di SMA Solar Technology AG. Per la pubblicazione, integrale o parziale, è necessario il consenso scritto di SMA Solar Technology AG. La riproduzione per scopi interni all'azienda, destinata alla valutazione del prodotto o al suo utilizzo corretto, è consentita e non è soggetta ad approvazione.

Garanzia di fabbrica SMA

Le attuali condizioni di garanzia sono allegate all'apparecchio. In caso di necessità, è possibile scaricarle dal sito Internet www.SMA-Solar.com o ottenerle in formato cartaceo attraverso i normali canali di distribuzione.

Marchio

Tutti i marchi sono validi anche se gli stessi non sono contrassegnati separatamente. L'assenza di contrassegno non significa che un prodotto o un marchio non siano registrati.

Il marchio e il logo *Bluetooth*® sono marchi registrati di proprietà di Bluetooth SIG, Inc.; il loro utilizzo da parte di SMA Solar Technology AG è autorizzato con licenza.

QR Code® è un marchio registrato di DENSO WAVE INCORPORATED.

SMA Solar Technology AG
Sonnenallee 1
34266 Niestetal
Germania

Tel. +49 561 9522-0
Fax +49 561 9522-100
www.SMA.de
E-Mail: info@SMA.de

SMA Solar Technology

www.SMA-Solar.com

SMA Solar Technology AG
www.SMA.de

SMA Australia Pty. Ltd.
www.SMA-Australia.com.au

SMA Benelux bvba/sprl
www.SMA-Benelux.com

SMA Beijing Commercial Company Ltd.
www.SMA-China.com.cn

SMA Central & Eastern Europe s.r.o.
www.SMA-Czech.com

SMA France S.A.S.
www.SMA-France.com

SMA Hellas AE
www.SMA-Hellas.com

SMA Ibérica Tecnología Solar, S.L.U.
www.SMA-Iberica.com

SMA Solar India Pvt. Ltd.
www.SMA-India.com

SMA Italia S.r.l.
www.SMA-Italia.com

SMA Japan K.K.
www.SMA-Japan.com

SMA Technology Korea Co., Ltd.
www.SMA-Korea.com

SMA Middle East LLC
www.SMA-Me.com

SMA Portugal - Niestetal Services Unipessoal Lda
www.SMA-Portugal.com

SMA Solar (Thailand) Co., Ltd.
www.SMA-Thailand.com

SMA Solar UK Ltd.
www.SMA-UK.com